特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

REC'D	13	OCT	2005
WIPO			PCT

(法第 12 条、法施行規則第 56 条) [PCT36 条及びPCT規則 70]

出願人又は代理人 の書類記号 JP004-PCT	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。				
国際出願番号 PCT/JP2004/017182	国際出願日(日.月.年)	18. 11. 2004	優先日 (日.月.年)	21. 11. 2003	
国際特許分類 (IPC) Int.Cl. ⁷ C1	2N 15/09,	C12Q 1/68, G01	LN 33/50,	G01N 33/15	
出願人(氏名又は名称) 株式会社バイオシンクタンク					

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。 法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。					
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で5 ページからなる。					
3. この報告には次の附属物件も添付されている。 a.					
「 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範 囲及び/又は図面の用紙(PCT規則 70.16 及び実施細則第 607 号参照)					
「 第 I 欄 4 . 及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの 国際予備審査機関が認定した差替え用紙					
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・					
b. 「 電子媒体は全部で (電子媒体の種類、数をかり)。					
配列表に関する相元個に示りように、コンピュークののが成り、相信なの名になる自力な人に由力な人に由力ない。					
フルを占む。 (
4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。					
▼ 第Ⅰ欄 国際予備審査報告の基礎					
「 第1 概 優先権					
第Ⅲ欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成					
「 第Ⅳ欄 発明の単一性の欠如					
▼ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付					
けるための文献及び説明					
『 第VI欄 ある種の引用文献					
「 第VII					
第1個 国際出願に対する意見					

国際予備審査の請求書を受理した日 15.03.2005	国際予備審査報告を作成した日 26.09.2005		
名称及びあて先	特許庁審査官(権限のある職員)	4 B	8931
日本国特許庁 (IPEA/JP)	齊藤真由美		
郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	電話番号 03-3581-1101 内部	泉 	3448

第1個 報告の基礎						
1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。						
 この報告は、 語による翻訳文を基礎とした。 それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。 「 PCT規則12. 3及び23. 1 (b) にいう国際調査 「 PCT規則12. 4にいう国際公開 「 PCT規則55. 2又は55. 3にいう国際予備審査 						
2. この た差替え	2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。 (法第6条 (PCT14条) の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)					
V	出願時の国際出願書類					
Г	明細書					
	第 ページ、出願時に提出されたもの けけで国際子儒家本機関が受理したもの					
	第 ページ*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの 第 ページ*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの					
	第					
	請求の範囲					
	第 項、出願時に提出されたもの					
	第 項*、PCT19条の規定に基づき補正されたもの					
	第 現*、 付けで国際子僧家本機関が受理したもの					
	第					
-	図面					
'	第 ページ/図 、出願時に提出されたもの					
Ì	第					
1	第 ページ/図*、 付けで国際予備審査機関が受理したもの					
	ж					
I⊽						
	配列表に関する補充欄を参照すること。					
3.	補正により、下記の書類が削除された。					
1	厂 明細書 第 ページ					
1						
l	「 図面 第					
	配列表 (具体的に記載すること)					
	配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)					
ļ						
4. F	この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則 70.2(c))					
	『 明細書 第 ページ					
	第一					
	ア 図面 第 ページ/図					
1	一 配列表 (具体的に記載すること)					
□ 配列表に関連するテーブル(具体的に記載すること)						
1	·					
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
* 4.	に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。					

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条 (PCT35条(2)) に定める見解、 それを裏付ける文献及び説明				
1. 見解				
新規性(N)	請求の範囲	1-13	有 無	
進歩性(IS)	請求の範囲	2, 3 1, 4-13	有 無	
産業上の利用可能性(I A)	請求の範囲 請求の範囲	1-13	有 無	

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献 1: Nucleic Acids Research, Vol. 31, No. 2, (15.Jan.2003), p.700-707

文献 2: JP 2003-116543 A (東ソー株式会社) 2003.04.22

文献 3: Science, Vol. 294, (2001), p. 853-858

文献 4: Nucleic Acids Res., Vol. 32, No. 3, (09. Feb. 2004), p. 936-948

請求の範囲1、4-13に係る発明は、国際調査で引用された文献1-3に記載の発明により進歩性を有しない。

文献1には、標的配列と該標的配列を含むRNAの発現を調節する発現調節 領域とを含む標的発現分子と、該標的配列を含むRNAに対してRNAi活性を有 するか否かの評価対象とする評価対象核酸分子とを連結させた発現ベクターを構築 し、該発現ベクターを細胞へ導入し細胞の発現型を解析することによりRNAi活 性を有する遺伝子を評価することができることが記載されている。

文献2には、細胞の標的RNAの発現を通して被検物質の毒性等を評価する方法で、被検物質を標的RNAを発現可能な発現系内に供給し、該発現の有無により該標的細胞が転写か否かを評価する方法が記載されている。

文献1より、評価対象核酸分子のRNAi活性を評価する方法が公知であることから、文献2記載の評価方法において、被検体物質の毒性等として、RNA干渉もその一種として考えることが可能であったと認める。

そうすると、文献2記載の発明において、被検体物質の毒性等としてRNA干 渉について評価しようとすること、そして、被検物質として文献1記載の評価対象 核酸分子を適用することは、当業者が容易に想到し得たことと認める。

配列表に関する補充概 第1概2. の続き 1. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に必要なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、 以下に基づき国際予備報告を作成した。 V 配列表 a. タイプ 配列表に関連するテーブル b. フォーマット 🏲 魯面 コンピュータ読み取り可能な形式 V 出願時の国際出願に含まれる 7 c.提出時期 この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された 出願後に、調査又は予備審査のために、この国際機関に提出された ____ 付けで、この国際予備審査機関が補正*として受理した 2. 「 さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出し た配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出が あった。 3. 補足意見:

*第 I 欄 4. に該当する場合、差替える配列表又は配列表に関連するテーブルに "superseded" と記入されることがある。

補充概

いずれかの概の大きさが足りない場合

第 V 棚の続き

また、評価する際コントロールを設ける必要があるは、本願出願当時周知であったと認める。そうすると、文献2記載の発明において、RNA干渉について評価しようとする際、上記周知事項を適用してコントロールを設けようとすること、そして、RNA干渉を評価する際のコントロールとして、標的RNAをRNA干渉を受けない配列を有するRNAとすることにも、格別の困難性は認められない。

さらにまた、文献1、2記載の発明に基づいて想到し得るRNAi活性を有する遺伝子の評価方法において、RNAi活性として本願出願当時周知(必要なら文献3参照)であったmiRNA活性を評価することにも、格別の困難性は認められない。